



# Cat® CP54B

## Compactador Vibratorio de Suelos de Tambor de Pisones

*El Cat® CP54B tiene un tambor de pisones y se adapta en forma ideal para aplicaciones en suelos cohesivos y semicohesivos.*

### **Puesto del operador cómodo y ergonómico**

- Cuenta con asiento giratorio con pantalla LCD multifuncional y consola de control integradas.
- Visibilidad sobresaliente de la parte delantera y de la parte trasera de la máquina.
- Bajos niveles de ruido y vibración para mayor comodidad del operador y su productividad.

### **Cámara de visión trasera**

- La cámara de visión trasera mejora la visibilidad para proporcionar al operador un control total y una mayor seguridad.

### **Sistema de propulsión excepcional**

- Fabricado con el exclusivo sistema de propulsión de bomba doble Cat; las dos bombas proporcionan un caudal exclusivo hacia el motor de mando del tambor y hacia el motor del eje trasero para tener un rendimiento en pendientes y tracción excepcionales en avance y retroceso.
- Control electrónico de propulsión que permite obtener un control más preciso de la máquina.

### **Prácticamente no requiere mantenimiento**

- Cojinetes del enganche sin mantenimiento.
- Intervalos prolongados de mantenimiento del sistema vibratorio y del sistema hidráulico, lo que proporciona mayor tiempo de disponibilidad y menores costes de mantenimiento.

### **Rendimiento de compactación mejorado**

- Más peso en el tambor y mayor amplitud.
- La función de vibración automática permite garantizar fácilmente una compactación consistente y de alta calidad.

### **Tecnologías que aumentan la calidad y la productividad**

- Las tecnologías de medición y documentación ayudan al operador a determinar cuándo ha finalizado la compactación según las especificaciones para aumentar la productividad y ofrecer una calidad de compactación uniforme.
- Tecnología de medición de potencia de tracción de la máquina (MDP, Machine Drive Power) disponible.

# Compactador de Suelos Vibratorio Cat® CP54B

## Equipos estándar y opcionales

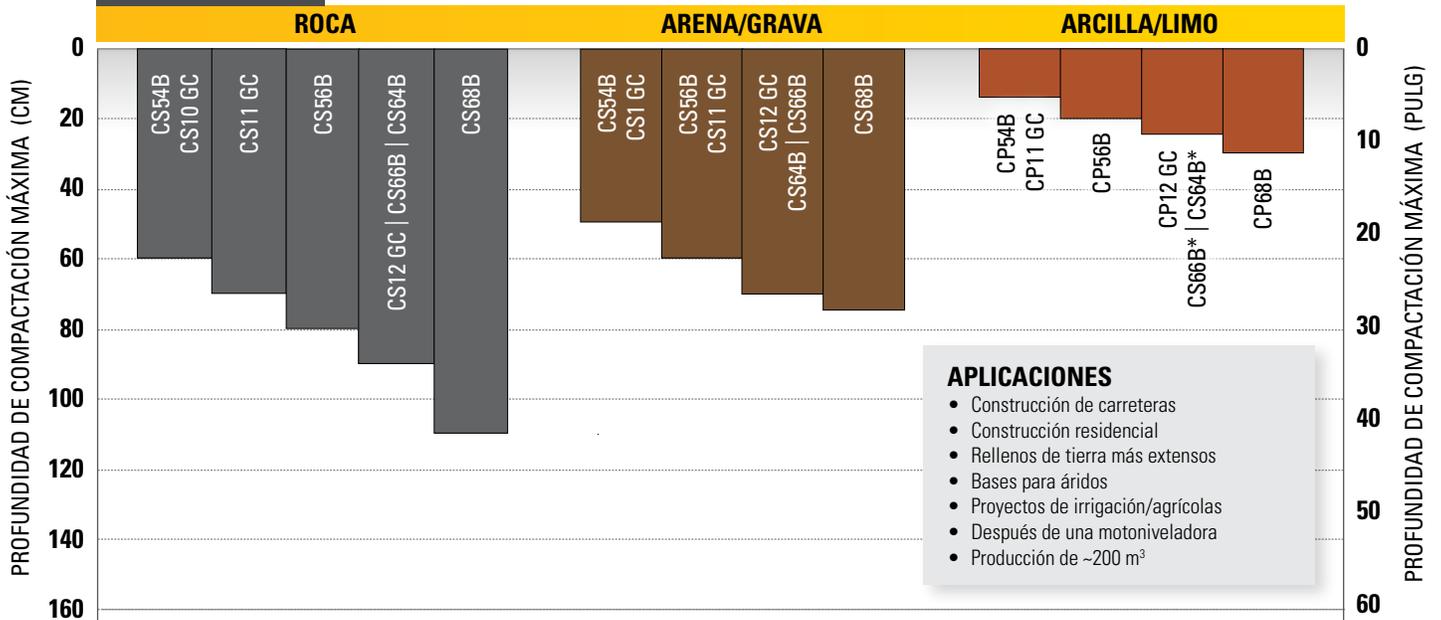
Los equipos estándar y opcionales pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.

	Estándar:	Opcional		Estándar:	Opcional
<b>CABINA DEL OPERADOR</b>			<b>TREN DE POTENCIA</b>		
Techo ROPS/FOPS con pasamanos/ barandas, alfombrilla	✓		Motor diésel Cat® C4.4	✓	
Asiento giratorio ajustable de vinilo con consola y pantalla LCD integradas	✓		Filtro de aire, elemento doble	✓	
Columna de dirección basculante y ajustable con sujetavazos integrados	✓		Interruptor del acelerador de tres velocidades, modo Eco y control de velocidad automático	✓	
Cámara de visión trasera con pantalla táctil en color	✓		Dos bombas de propulsión; una para la tracción del tambor, otra para el eje trasero	✓	
Cinturón de seguridad	✓		Filtro de combustible, separador de agua, bomba de cebado, indicador de agua	✓	
Enchufe de 12 voltios	✓		Radiador basculante/enfriador de aceite hidráulico	✓	
Bocina, alarma de marcha atrás	✓		Sistema de frenos doble	✓	
Cabina ROPS/FOPS con climatización		✓	Transmisión hidrostática de dos velocidades	✓	
Espejo retrovisor interno		✓	Protección de la transmisión		✓
Espejos retrovisores externos		✓	<b>TECNOLOGÍA DE CONTROL DE COMPACTACIÓN CAT</b>		
Parasol		✓	Medición: potencia de tracción de la máquina		✓
Cortina parasol enrollable interna para la cabina		✓	Mapa: mapeo SBAS (Satellite Based Augmentation System, Sistema de aumentación basado en satélites) GNSS (Global Navigation Satellite System, Sistema de satélite de navegación global)		✓
<b>SISTEMA VIBRATORIO</b>			Connect - Conectividad con la máquina y la nube		✓
Tambor de pisones	✓		<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>		
Amplitud doble, una sola frecuencia	✓		Sistema eléctrico de 24 voltios	✓	
Cajas del contrapeso excéntrico encapsulado doble	✓		Alternador de 100 amperios	✓	
Función de vibración automática	✓		Capacidad de la batería de 750 amperios para arranque en frío	✓	
Traillas de acero dobles ajustables	✓		<b>OTROS</b>		
Frecuencia variable		✓	Product Link™	✓	
			Mirillas para el nivel de aceite hidráulico y nivel de refrigerante del radiador	✓	
			Válvulas de muestreo S•O•Válvulas de muestreo S <sup>SM</sup> : aceite del motor, aceite hidráulico y refrigerante	✓	
			Paquete de luces halógenas mejoradas		✓
			Baliza giratoria ámbar		✓
			Puerta de acceso de llenado de combustible		✓

## Guía para la selección de compactador vibratorio de suelos

10 - 15 T

Se considera que la especificación de densidad es el 95 % del ensayo Proctor estándar y puede variar sustancialmente según las condiciones del suelo.



### APLICACIONES

- Construcción de carreteras
- Construcción residencial
- Rellenos de tierra más extensos
- Bases para áridos
- Proyectos de irrigación/agrícolas
- Después de una motoniveladora
- Producción de ~200 m<sup>3</sup>

#### Roca

Tambor liso, amplitud alta que pasa a amplitud baja al llegar a la compactación, 4-8 pasadas

Tamaño: menos de 50 mm (2 pulg) de diámetro

#### Arena/grava

Tambor liso, amplitud alta que pasa a amplitud baja al llegar a la compactación, 4-6 pasadas

#### Arcilla/limo

Aplicación de tambor liso y de pisones (para alisar), 4-10 pasadas. La compactación en suelos cohesivos depende en gran medida del contenido de humedad.

\* Modelo de tambor liso equipado con kit de revestimiento de pisones

# Compactador de Suelos Vibratorio Cat® CP54B

## Especificaciones técnicas

### Motor: tren de potencia

Modelo de motor	Cat C4.4	
Emisiones	Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. Fase IV de la UE	
Potencia del motor: ISO 14396:2002	97,9 kW	131,3 hp
Potencia bruta: SAE J1995:2014	99,0 kW	132,8 hp
Potencia neta: ISO 9249:2007*	81,9 kW	109,8 hp
Potencia neta: SAE J1349:2011*	80,2 kW	108,4 hp
Cilindrada	4,4 L	268,5 pulg <sup>3</sup>
Carrera	127 mm	5 pulg
Calibre	105 mm	4,1 pulg
Máx. Velocidad de desplazamiento (marcha adelante o marcha atrás)	11 km/h	6,8 mph
Rendimiento en pendientes teórico, con o sin vibración**	54 %	

### Pesos

Peso de funcionamiento con techo ROPS/FOPS	10.935 kg	24.096 lb
Peso de funcionamiento con cabina ROPS/FOPS	11.135 kg	24.539 lb
Peso en el tambor con techo ROPS/FOPS	6.300 kg	13.887 lb
Peso en el tambor con cabina ROPS/FOPS	6.395 kg	14.092 lb

\* La potencia neta indicada es la potencia disponible en el volante del motor cuando está equipado con un ventilador que gira a máxima velocidad, un filtro de aire y un alternador.

\*\* El rendimiento real en pendiente puede variar según las condiciones del lugar y la configuración de la máquina. Para obtener más información, consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento.

### Especificaciones del sistema vibratorio

Frecuencia		
Estándar:	30,5 Hz	1.830 vpm
Durante la operación en modalidad ECO	27,7 Hz	1.664 vpm
Frecuencia variable optativa	23,3-30,5 Hz	1.400-1.830 vpm
Amplitud nominal a 30,5 Hz (1.830 vpm)		
Alta	1,8 mm	0,71 pulg
Baja	0,88 mm	0,035 pulg
Fuerza centrífuga a 30,5 Hz (1.830 vpm)		
Máxima	266 kN	59.800 lb
Mínima	133 kN	29.900 lb

### Capacidades de llenado de servicio

Depósito de combustible, capacidad total	242 L	64 gal
Capacidad de llenado de fluido de escape diésel	19 L	5 gal
Sistema de refrigeración	27,4 L	7,2 gal
Aceite del motor con filtro	8,8 L	2,3 gal
Cajas de las pesas excéntricas (combinadas)	26 L	6,9 gal
Eje y mandos finales	18 L	4,8 gal
Depósito hidráulico (llenado de servicio)	50 L	13,2 gal

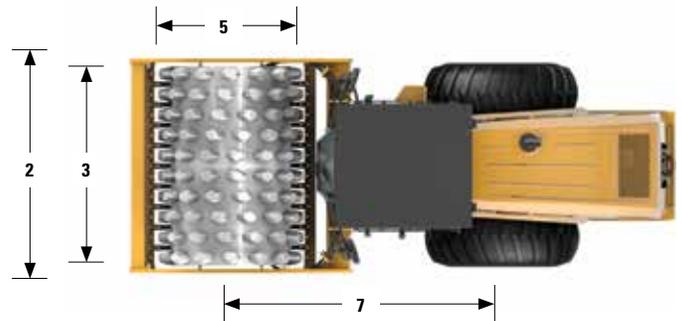
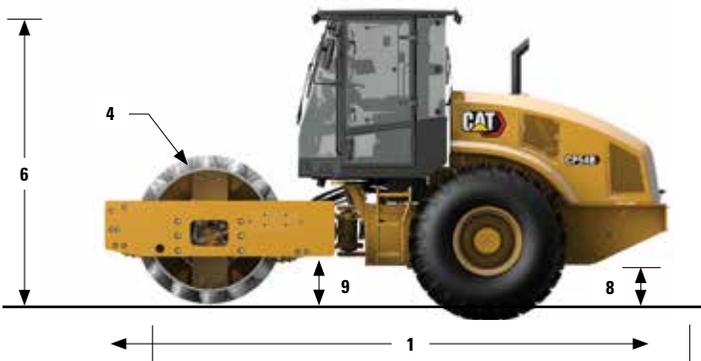
## Especificaciones técnicas

### Dimensiones

1	Carcasa estandarizada	5,9 m	19,2 pies
2	Anchura total	2,3 m	7,5 pies
3	Anchura del tambor	2.134 mm	84 pulg
4	Grosor del revestimiento del tambor	25 mm	1 pulg
5	Diámetro del tambor (pisones ovalados)	1.549 mm	60,9 ft
	Diámetro del tambor (pisones cuadrados optativos)	1.496 mm	58,7 pulg
6	Altura total máxima	3,1 m	10,2 pies
7	Distancia entre ejes	2,9 m	9,5 pies
8	Altura libre sobre el suelo	450 mm	17,7 pulg
9	Espacio libre sobre el bordillo	551 mm	21,7 pulg
	Radio de giro interior	3,7 m	12,1 pies
	Ángulo de articulación de enganche	34°	
	Ángulo de oscilación de enganche	15°	

### Especificaciones de los pisones

Número de pisones	140	
Altura del pisón, pisones ovalados	127 mm	5 pulg
Área de la superficie del pisón, pisones ovalados	74,4 cm <sup>2</sup>	11,5 pulg <sup>2</sup>
Altura del pisón, pisones cuadrados optativos	100 mm	3,9 pulg
Área del pisón, pisones cuadrados optativos	123 cm <sup>2</sup>	19,1 pulg <sup>2</sup>
Número de pisones por fila	14	



# Compactador de Suelos Vibratorio Cat® CP54B

## Declaración medioambiental

La siguiente información se aplica a la máquina en el momento de la fabricación final tal y como está configurada para su venta en las regiones contempladas en este documento. El contenido de esta declaración es válido a partir de la fecha de emisión; no obstante, el contenido relacionado con las características y especificaciones de la máquina está sujeto a cambios sin previo aviso. Para obtener más información, consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento de la máquina.

Para obtener más información sobre la sostenibilidad en acción y nuestro progreso, visite [www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html](http://www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html).

## MOTOR

- El Cat C4.4 está disponible en configuraciones que cumplen las normas de emisiones Tier 4 Final de EE. UU. y Fase IV de la UE.
- Los motores diésel Cat deben utilizar ULSD (combustible diésel ultrabajo en azufre con 15 ppm de azufre o menos) o ULSD mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
  - ✓ 20 % de biodiésel FAME (éster metílico de ácidos grasos)\*
  - ✓ 100 % de diésel renovable, HVO (aceite vegetal hidrogenado) y combustibles GTL (gas a líquido)

Consulte las directrices para su correcta aplicación. Consulte a su distribuidor Cat o las "Recomendaciones de líquidos para máquinas de Caterpillar" (SEBU6250) para obtener más detalles.

*\*Los motores sin dispositivos de postratamiento pueden utilizar mezclas más elevadas, hasta un 20 % de biodiésel.*

## SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene el refrigerante con gas fluorado de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1430). El sistema contiene 0,8 kg (1,8 lb) de refrigerante, equivalente a 1,144 toneladas métricas (1,261 toneladas) de CO<sub>2</sub>.

## PINTURA

- Según los mejores conocimientos disponibles, la concentración máxima permitida, medida en partes por millón (PPM), de los siguientes metales pesados en la pintura es:
  - Bario < 0,01 %
  - Cadmio < 0,01 %
  - Cromo < 0,01 %
  - Plomo < 0,01 %

## NIVELES DE RUIDO

Con la velocidad del ventilador de refrigeración en el valor máximo:

Nivel de potencia acústica exterior (ISO 6395:2008): 108 dB(A)

Con la velocidad del ventilador de refrigeración al 70 % del valor máximo:

Nivel de presión acústica en los oídos del operador (ISO 6396:2008): 79 dB(A)

- Cuando se instala y mantiene adecuadamente, la cabina ofrecida por Caterpillar, cuando se prueba con las puertas y ventanas cerradas de acuerdo con la norma ANSI/SAE J1166 OCT98, cumple con los requisitos de la OSHA y la MSHA en cuanto a los límites de exposición sonora del operador vigentes en el momento de la fabricación.
- Cuando se trabaje mucho tiempo con las puertas o ventanillas de la cabina abiertas en lugares muy ruidosos o si el puesto del operador no se ha mantenido correctamente, el operador de la máquina podría necesitar protección en los oídos.

## ACEITES Y FLUIDOS

- La fábrica de Caterpillar rellena con refrigerantes de etilenglicol. El refrigerante/anticongelante para motor diésel (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) Cat y el refrigerante de larga duración (ELC, Extended Life Coolant) Cat pueden reciclarse. Póngase en contacto con su distribuidor Cat para obtener más información.
- Cat BIO HYDO™ Advanced es un aceite hidráulico biodegradable que cuenta con la aprobación Ecolabel de la UE.
- Es posible que haya otros fluidos. Consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento o la Guía de aplicación e instalación para obtener recomendaciones sobre los fluidos y conocer los intervalos de mantenimiento.

## CARACTERÍSTICAS Y TECNOLOGÍAS

- Las siguientes características y tecnologías pueden contribuir a un ahorro de combustible o a una reducción de las emisiones de carbono. Las características pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
  - El modo estándar limita las rev/min del motor, lo cual reduce el consumo de combustible total en comparación con la velocidad alta en vacío
  - El control de compactación opcional reduce las pasadas innecesarias, lo cual contribuye a bajar el consumo de combustible total
  - Los intervalos de mantenimiento ampliados reducen el consumo de filtros y fluidos
  - La parada automática en funcionamiento en vacío reduce las horas poco productivas y el combustible consumido
  - El ventilador de actuación proporcional a la demanda hidráulico cambia la velocidad con la temperatura



# Compactador de Suelos Vibratorio Cat® CP54B

---

Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores y las soluciones que ofrecemos para el sector, visite nuestro sitio web [www.cat.com](http://www.cat.com).

© 2022 Caterpillar  
Todos los derechos reservados.

Materiales y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en las fotografías pueden incluir equipos adicionales. Consulte a su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y de Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizada en el presente documento, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

QSH91557 (08-2022)  
Número de fabricación 01A

